

**PENGARUH LATIHAN PERNAFASAN MERPATI PUTIH
TERHADAP PENINGKATAN VO_2Max PADA *TRAINING CENTER*
ATLET USIA 13 SAMPAI 19 TAHUN PERGURUAN PENCAK SILAT
BETAKO MERPATI PUTIH KARTASURA TAHUN 2017**



SKRIPSI

Oleh :

NIKMAHTUL HIDAYAH

K5613057

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA
September 2017**

**PENGARUH LATIHAN PERNAFASAN MERPATI PUTIH
TERHADAP PENINGKATAN VO_2Max PADA *TRAINING CENTER*
ATLET USIA 13 SAMPAI 19 TAHUN PERGURUAN PENCAK SILAT
BETAKO MERPATI PUTIH KARTASURA TAHUN 2017**

Oleh :

NIKMAHTUL HIDAYAH

K5613057

Skripsi

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Mendapatkan Gelar
Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA**

September 2017

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nikmahtul Hidayah
NIM : K5613057
Program Studi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga

Menyatakan bahwa skripsi saya berjudul "PENGARUH LATIHAN PERNAFASAN MERPATI PUTIH TERHADAP PENINGKATAN VO_2Max PADA *TRAINING CENTER* ATLET USIA 13 SAMPAI 19 TAHUN PERGURUAN PENCAK SILAT BETAKO MERPATI PUTIH KARTASURA TAHUN 2017" ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri. Selain itu, sumber informasi yang dikutip dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Apabila pada kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan saya.

Surakarta, September 2017
Yang membuat pernyataan

Nikmahtul Hidayah

PERSETUJUAN

Nama : Nikmahtul Hidayah
NIM : K5613057
Judul Skripsi : Pengaruh Latihan Pernafasan Merpati Putih terhadap Peningkatan *VO₂Max* pada *Training Center* Atlet Usia 13 sampai 19 Tahun Perguruan Pencak Silat Betako Merpati Putih Kartasura Tahun 2017

Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Persetujuan Pembimbing

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Dr. Slamet Riyadi, M. Or.
NIP. 19701102 200501 1 002

Haris Nugroho, S. Pd., M.Or.
NIP. 19720208 199903 1 003

PENGESAHAN

Nama : Nikmahtul Hidayah
NIM : K5613057
Judul Skripsi : Pengaruh Latihan Pernafasan Merpati Putih terhadap Peningkatan *VO₂Max* pada *Training Center* Atlet Usia 13 sampai 19 Tahun Perguruan Pencak Silat Betako Merpati Putih Kartasura Tahun 2017.

Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta pada hari Senin, 4 September 2017 dengan hasil LULUS dan revisi maksimal 1 bulan. Skripsi telah direvisi dan mendapat persetujuan dari Tim Penguji.

Persetujuan hasil revisi dari Tim Penguji:

	Nama Penguji	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua	: Drs. Agustiyanto, M.Pd.	_____	_____
Sekretaris	: Fadilah Umar, S. Pd., M. Or	_____	_____
Anggota I	: Dr. Slamet Riyadi, M. Or.	_____	_____
Anggota II	: Haris Nugroho, S.Pd., M.Or.	_____	_____

Skripsi disahkan oleh Kepala Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga pada:

Hari :

Tanggal :

Mengesahkan

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Sebelas Maret

Kepala Program Studi
Pendidikan Kepelatihan Olahraga

Prof. Dr. Joko Nurkamto, M.Pd.
NIP. 19610124 198702 1 001

Drs. Agustiyanto, M.Pd.
NIP. 19680818 199403 1 001

ABSTRAK

Nikmahtul Hidayah. K5613057. **PENGARUH LATIHAN PERNAFASAN MERPATI PUTIH TERHADAP PENINGKATAN VO_2Max PADA TRAINING CENTER ATLET USIA 13 SAMPAI 19 TAHUN PERGURUAN PENCAK SILAT BETAKO MERPATI PUTIH KARTASURA TAHUN 2017** Skripsi, Surakarta: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sebelas Surakarta, September 2017.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh latihan pernafasan Merpati Putih terhadap peningkatan VO_2Max pada training center atlet usia 13 sampai 19 tahun perguruan pencak silat Betako Merpati Putih Kartasura tahun 2017.

Penelitian ini menggunakan metode *quasi eksperimen* dengan rancangan *pretest posttest design*. Subjek penelitian ini pada atlet *training center* usia 13-19 tahun Perguruan Pencak Silat Betako Merpati Putih Kartasura Tahun 2017 berjumlah 30 orang. Pengumpulan data dalam penelitian ini dengan tes *Multystage Fitness Test* (MFT). Teknik analisis data yang digunakan dengan uji perbedaan dengan uji-t pada taraf signifikansi 5%.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan latihan pernafasan Merpati Putih terhadap peningkatan VO_2Max pada atlet *training center* atlet usia 13 sampai 19 tahun perguruan pencak silat Betako Merpati Putih Kartasura tahun 2017 dengan hasil nilai mean tes awal sebesar 31.5613 nilai mean tes akhir sebesar 35.3023 t hitung sebesar 86.5790 dan t tabel sebesar 2.045 pada taraf signifikansi 5% dengan prosentase peningkatan kemampuan VO_2Max sebesar 11.853%.

Simpulan penelitian ini adalah ada pengaruh yang signifikan latihan pernafasan Merpati Putih terhadap peningkatan VO_2max pada atlet training center usia 13 sampai 19 tahun perguruan pencak silat Betako Merpati Putih Kartasura tahun 2017.

Kata kunci: Latihan pernafasan Merpati Putih, kemampuan VO_2Max

ABSTRACT

Nikmahtul Hidayah. K5613057. THE INFLUENCE OF MERPATI PUTIH BREATHING EXERCICES TOWARD VO₂Max IMPROVEMENT ON 13 TILL 19 YEARS OLD TRAINING CENTER ATHLETES AT BETAKO MERPATI PUTIH KARTASURA MARTIAL ASSOCIATION 2017. Thesis, Surakarta: Teacher Training and Education Faculty, Sebelas Maret University, September 2017.

The research aimed to find out the influence of Merpati Putih breathing exercises toward VO₂Max improvement on 13 till 19 years old training center athletes at Pencak Silat Betako Merpati Putih Martial Association in Kartasura 2017.

This research method used in this study is a quasi-experimental research with pretest-posttest design. The subject of the research was the 13 till 19 years old training center athletes which at Pencak Silat Betako Merpati Putih martial association in Kartasura that amounts to 30 athletes. The research instrument used to collect the data in this study is Multistage Fitness Test (MFT). The data were analyzed by using different test with t-test formula at 5% level of significance.

The result of the study showed that there are any significantly influent differences of Merpati Putih breathing exercises toward VO₂Max improvement on 13 till 19 years old training center athletes at Pencak Silat Betako Merpati Putih martial association in Kartasura, which shows that mean pre-test 31.5613 mean post-test 35.3023 the t-calculation 86.5790 and t-table 2.045 at 5% level of significance with the percentage of the VO₂Max ability improvement is 11.853%.

The research can be concluded that any significantly influent differences of Merpati Putih breathing exercises toward VO₂Max improvement on 13 till 19 years old training center athletes at Pencak Silat Betako Merpati Putih martial association in Kartasura.

Keywords: *Merpati Putih breathing exercises, VO₂Max ability*

MOTTO

”Saya tidak bisa merubah arah angin, namun saya bisa menyesuaikan pelayaran
saya untuk mencapai tujuan saya”

(Jimmy Dean)

”Janganlah kau berduka cita, sesungguhnya Allah selalu bersama kita.”

(QS. At Taubah : 40)

” Tidak ada rahasia untuk sukses. Ini adalah hasil persiapan, kerja keras dan
belajar dari kesalahan ”

(Colin Powel)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

Bapak Sapuan dan Ibu Dwi Retno Isnani (orang tua)

”Tanpa kasih sayang, perhatian dan dasar hidup yang mereka tanamkan, saya bukanlah siapa-siapa. Terimakasih yang telah memberikan dukungan moril maupun materi serta doa. Terimalah persembahan kecil ini sebagai tanda bakti ku, semoga ini menjadi perjuangan baru untuk melangkah maju dan meraih kesuksesan”

Pelatih, Senior, Adik-adik, dan Teman-teman Perguruan Merpati Putih Kartasura

”Terimakasih telah menjadi penempa prestasi selama ini dan mendukung dibuatnya skripsi ini”

Sahabat-sahabat saya Mitha, Rivan, Rio, Kiky

“Terimakasih untuk semua dukungan, canda dan tawa serta terimakasih telah menjadi penyemangat disaat jenuh akan skripsi”

Kakak senior saya mas Harits dan mas Miko

“Terimakasih untuk semua nasihat dan bimbingannya walaupun saya terlalu banyak tanya tapi selalu dibimbing dan dinasehati dengan sabar”

Teman-teman Seperjuangan Penkepor 2013

”Terimakasih untuk semangat, dukungan dan bantuan kalian. Terimakasih pula untuk canda, tawa dan perjuangan yang kita lewati bersama selama ini. Dengan perjuangan dan kebersamaan kita pasti bisa. Semangat dan sukses untuk kita”

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena telah memberika rahmat dan karunia-Nya berupa ilmu, inspirasi, kesehatan dan keselamatan. Atas kehendak-Nya peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **"PENGARUH LATIHAN PERNAFASAN MERPATI PUTIH TERHADAP PENINGKATAN *VO₂Max* PADA *TRAINING CENTER* ATLET USIA 13 SAMPAI 19 TAHUN PERGURUAN PENCAK SILAT BETAKO MERPATI PUTIH KARTASURA TAHUN 2017"**.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana pada Program Studi Pendidikan Kevelatihan Olahraga, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sebelas Maret Surakarta. Peneliti menyadari bahwa menyelesaikannya skripsi ini terlepas dari bantuan, bimbingan, dan pengarahannya dari berbagai pihak. Untuk itu, peneliti menyampaikan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Joko Nurkamto, M.Pd., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Drs. Agustiyanto, M.Pd., Ketua Program Studi Pendidikan Kevelatihan Olahraga, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sebelas Maret Surakarta, yang selalu memberikan motivasi serta bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.
3. Dr. Slamet Riyadi, M.Or. selaku Pembimbing I, yang selalu memberikan pengarahannya dan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Haris Nugroho, S. Pd., M. Or. Selaku Pembimbing II, yang selalu memberikan pengarahannya dan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Wayan Susilo, selaku pelatih perguruan pencak silat Betako Merpati Putih Kartasura, yang telah memberi kesempatan dan tempat guna pengambilan data penelitian.
6. Adik-adik perguruan pencak silat Betako Merpati Putih Kartasura, yang telah berpartisipasi dalam pelaksanaan penelitian ini.

7. Kedua orang tua, yang selalu memberikan motivasi dan dukungan selama penyusunan skripsi ini.
8. Teman-teman Pendidikan Kepelatihan Olahraga 2013, yang telah membantu pelaksanaan selama penelitian ini berlangsung.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna dan hal ini antara lain karena keterbatasan peneliti. Meskipun demikian, peneliti berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca dan pengembangan ilmu.

Surakarta, September 2017

Peneliti

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Ukuran Intensitas Latihan Kecepatan dan Kekuatan	45
2. Fase perkembangan Manusia	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Tingkatan Sabuk Perguruan Pencak Silat Betako Merpati Putih	11
2. Sikap Hormat Perguruan Pencak Silat Merpati Putih	13
3. Baju Seragam Perguruan Pencak Silat BEtako Merpati Putih.....	14
4. Lambang Perguruan Pencak Silat Betako Merpati Putih	16
5. Fisiologi Saluran Pernafasan	18
6. Anatomi Paru-Paru	24
7. Otot Pernafasan Pada Dinding Dada	26
8. Kerangka Berpikir	50